

Original document

Device for dispensing a fluid or pasty product contained in a squashable tube

Publication number: FR2660630 (A1)

Publication date: 1991-10-11

Inventor(s): PIERRE DE BECQUE

Also published as:

Applicant(s): BIELSTEINER FRANCE [FR]

FR2660630 (B1)

Classification:

- international: B65D35/38; B65D47/06; B65D47/20; B65D35/24;
B65D47/04; B65D47/06; (IPC1-7): B65D35/08;
B65D35/38; B65D35/46

- European: B65D35/38; B65D47/06B1; B65D47/20C

Cited documents:

Application number: FR19900004577 19900410

GB1316592 (A)
 DE1202158 (B)
 US2297690 (A)

Priority number(s): FR19900004577 19900410

[View INPADOC patent family](#)

[View list of citing documents](#)

Abstract of FR 2660630 (A1)

Device for dispensing a fluid product contained in a squashable tube (1), the tube comprising a head (2) with an outlet orifice (4) and a valve (8) provided with a stopper (10) articulated on the head such that it can pivot between two positions, a position in which the stopper is applied on the orifice which is obturated, and a position in which the stopper is separated from the orifice which is released and the fluid product can emerge from the tube when the latter is pressed, characterised in that one of either the head (2) or the valve (8) is provided with a semi-rigid nozzle (12) to direct the flow of the fluid product, the nozzle being able to be folded down elastically by deformation against the tube when the orifice is closed, means being provided for keeping the nozzle in the folded down position.



The EPO does not accept any responsibility for the accuracy of data and information originating from other authorities than the EPO; in particular, the EPO does not guarantee that they are complete, up-to-date or fit for specific purposes. Description of FR 2660630 (A1)

La présente invention a pour objet un dispositif manuel pour distribuer et placer [Translate this text](#) avec précision un produit fluide ou de préférence crèmeux ou pâteux contenu dans un récipient du genre tube de dentifrice, que l'on tient dans la main, et dont on extrait le produit en serrant ou en écrasant le tube.

Il existe un besoin pour débiter de petites quantités de crème ou analogue en un endroit précis, par exemple à la racine des cheveux pour traiter le cuir chevelu, sans pour autant imprégner inutilement la chevelure d'un produit dont l'action sur les cheveux n'est pas recherchée.

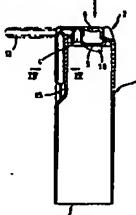
12 REPUBLIQUE FRANCAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE
PARIS
11 N° de publication : 2 660 630
12 N° d'enregistrement national : 90 04577
13 Date CIP : B 85 D 2020, 2204, 2205

12 DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

12 Date de dépôt : 10.04.90.
12 Demandeur(s) : La SARL des BELSTEHNER
FRANCE - FR
12 Priorité :

12 Date de la mise à disposition du public de la
demannde : 11.12.91 Bulletin 91/14.
12 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : Se reporter à la fin du présent fascicule.
12 Référence à d'autres documents nationaux
appartenant :
12 Inventeur(s) : De Beque Pierre.
12 Titulaire(s) :
12 Mandataire : Capid SARL.

12 Dispositif pour distribuer un produit liquide ou pâteux contenu dans un tube écrasable.
12 Dispositif pour distribuer un produit liquide contenu dans un tube écrasable (1), le tube comportant une tête (2) avec un orifice de sortie (4), et un clapet (7) muni d'un bouchon (10) articulé sur la tête (2) et d'un clip (8) articulé sur le bouchon (10) pour empêcher le bouchon (10) de sortir de l'orifice (4) lorsque le bouchon (10) est enlevé, et une position dans laquelle le bouchon (10) est articulé sur l'orifice (4) qui est obstrué, et une position dans laquelle le bouchon (10) est articulé sur l'orifice (4) qui est dégagé et le produit liquide peut sortir du tube (1) quand celui-ci est pressé, caractérisé en ce que l'on a des deux de la tête (2) et du clapet (7) un anneau concave (12) semi-rigide pour empêcher le produit liquide de sortir de l'orifice (4) lorsque le bouchon (10) est enlevé, et une position dans laquelle le bouchon (10) est articulé sur l'orifice (4) pour empêcher le produit liquide de sortir de l'orifice (4) lorsque le bouchon (10) est fermé, des moyens étant prévus pour maintenir la camélé en position réplié.



FR 2 660 630 - A1



2

2660630

3

2660630

Dans une forme de réalisation de l'invention, la camélé peut être renforcée le long de ses bords, ou présenter des crans ou des nervures de retenue ou d'empêchement.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, dédiée à titre d'exemple non limitatif en regard des dessins, et qui fait bien comprendre comment l'invention peut être réalisée.

Sur les dessins,

- la figure 1 est une vue en coupe d'un tube selon l'invention dont l'extrémité inférieure peut être fermée et l'extrémité supérieure comporte un orifice, et un clapet muni d'un bouchon et d'une camélé, étant articulé sur la tête, l'orifice étant fermé et la camélé repliée ;

- la figure 2 est une vue de la tête du tube et du clapet en position ouverte ;
- la figure 3 est une vue en plan de dessus de la tête du tube avec le clapet ;
- la figure 4 est une vue en coupe suivant la ligne IV-IV de la figure 1 ; et

- la figure 5 est une vue en coupe suivant la ligne V-V de la figure 3 du tube seul.

Le tube 1 représenté en coupe sur la figure 1 est en matière plastique moulée avec une épaisseur décroissante depuis la tête 2 jusqu'à fond 3. Cela permet d'avoir une extrémité supérieure assez rigide pour manipuler le tube et d'y prévoir des reliefs 20 par montage pour l'amener en ouïe 4 constituée par un petit élément tubulaire rigide. L'extrémité opposée formant le fond 3 est assez mince pour être facilement déformable, pour faire sortir le produit contenu dans le tube par l'ouïe 4 en pressant le corps du tube.

L'ouïe 4 traverse une cloison 5 formant la partie fermée de l'extrémité supérieure du tube. Montée avec le tube, il y a aussi deux cloisons 6 (voir figure 5) dans lesquelles sont prévus deux petits crans 7 en vis-à-vis, pour servir de chemise pour claps. Le clapet 8, également en matière plastique moulée, comporte deux pieux 9 disposés de façon à pouvoir être introduits chevauchement dans les crans 7 de la tête du tube. Le clapet 8 comporte aussi un bouchon 10 pouvant venir s'engager dans l'ouïe 4 et l'obtenir ainsi de façon hermétique. Le bouchon est décalé par rapport à l'axe des pieux 9 de façon à se rapprocher ou s'éloigner de l'ouïe 4 quand le clapet pivote autour des pieux 9. Le clapet 8 porte aménagements sur le dessus une emprise 11 indiquant la zone d'appel de l'utilisateur pour ouvrir l'ouïe.

Le clapet comporte une camélé 12, formée avec une partie annulaire 12A pris de bouchon, pour permettre de replier la camélé grâce à la souplesse de la matière

plastique constitutive. Enfin, des éléments de cloison 13 sont prévus pour assurer une continuité de camisole du fond 3 jusqu'à l'ouïe quand le clapet est basculé en position ouverte du bouchon, comme cela est par exemple dans le brevet FR 2 072 571.

5 Afin de pouvoir escamoter la camélé quand elle est pliée, et réduire le volume occupé, et faciliter son rangement dans cette position, la partie supérieure du tube est formée avec une large camélé à section arrondie 11, située au droit de la camélé quand le clapet est noué à sa place. Afin de renforcer la camélé dans la camélé, la camélé est moulée avec deux petites nervures longitudinales 16, qui viennent se loger entre deux petites nervures 17 formées sur les parois en regard de la cloison 13. Toute autre type de boutage d'empêchement peut être utilisé.

Quand la camélé est repliée (voir figure 1), la nervure 16 vient s'intercaler entre les nervures 17, ce qui maintient la camélé dans la position pliée et rentrée (figure 1).

La face inférieure de la cloison 5 peut être munie d'une nervure d'orientation 18 qui permet à une machine automatique de montage ou d'impression de repérer la position de la valence.

1/2

Revendications :

1.- Dispositif pour distribuer un produit fluide contenu dans un tube élastomère (1), le tube comportant une tête (2) avec un orifice de sortie (4), et un chapeau (8) muni d'un bouchon (10) articulé sur la tête pour pouvoir basculer entre deux positions, une position dans laquelle le bouchon est appliquée sur l'orifice qui est ouvert, et une position dans laquelle le bouchon est écarté de l'orifice qui est dégagé et le produit fluide peut sortir du tube quand celui-ci est pressé, caractérisé en ce que l'un des deux de la tête (2) et du chapeau (8) est muni d'une camale (12) semi-rigide pour diriger l'écoulement du produit fluide, la camale pouvant être repliée élastiquement par déformation contre le tube quand l'orifice est fermé, des moyens étant prévus pour maintenir la camale en position repliée.

2.- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la camale (12) est solidaire du chapeau (8).

3.- Dispositif selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que la partie du tube adjacente à la tête (2) est formée avec une camale creuse (15) pouvant recevoir la camale (12) quand celle-ci est repliée dedans et l'y empêcher.

4.- Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que la camale creuse (15) comporte des reliefs (17) sur sa paroi, pour coïncider avec des reliefs (16) formés sur la camale, pour faciliter un accrochage quand la camale est logée dans la camale.

5.- Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que les reliefs sont constitués par des nervures longitudinales (16, 17).

6.- Dispositif selon une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'une nervure d'orientation (18) est prévue à l'intérieur du tube.

7.- Dispositif selon une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la camale (12) comporte une partie amovible (12A) du côté du bouchon (10) de l'orifice de sortie (4) du tube.

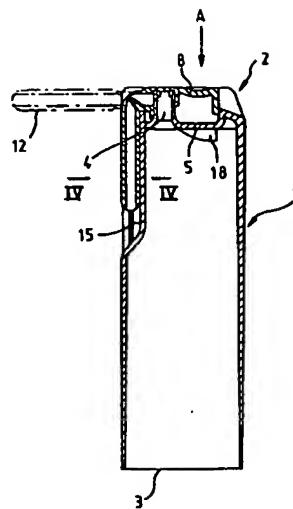


FIG. 1

2/2

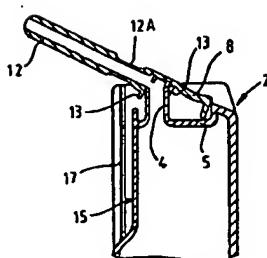
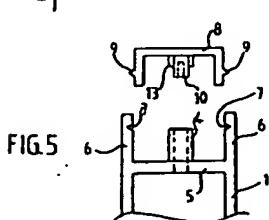
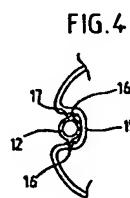
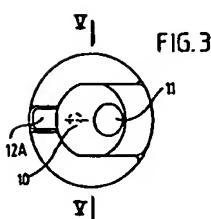


FIG. 2



REPUBLIQUE FRANCAISE

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLERAPPORT DE RECHERCHE
faîche sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la rechercheFR 9004577
FA 442103

DOCUMENTS CONSIDERÉS COMME PERTINENTS		Document(s) cité(s) dans la demande ou la demande dépendante
Code(s)	Citation du document et une indication, au cas de brevet, des motifs pertinents	
A	GB-A-1 316 592 (W. LEEDS et al.) • Figures 11-14; page 6, lignes 10-105	1
A	DE-A-1 202 150 (SCHENLEY INDUSTRIES INC.) • Figures 1,2; colonne 3, lignes 26 - colonne 4, ligne 22	1,2,7
A	US-A-2 297 690 (F.W. MITTARDY) • Figure 1; page 1, colonne de droite, lignes 10-35	1,2,7
DOCUMENTS TECHNIQUE(S) EXCERPTE(S) DU CAJ		B 65 D
Date d'enregistrement de la demande 14-11-1990		PERIODIC C.
CATÉGORIES DES DOCUMENTS CITÉS		
1. Utilisé en priorité à la base de la demande 2. Utilisé pour démontrer la nouveauté ou l'originalité de la demande 3. Utilisé pour démontrer l'obviousness de la demande 4. Utilisé pour démontrer la date de l'invention 5. Utilisé pour démontrer la date de la publication 6. Utilisé pour démontrer la date de la priorité		